

# FACTORS AFFECTING ACADEMIC PROMOTION IN OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY IN CANADA

Michelle R. Wise, MD,<sup>1,2,5</sup> Heather Shapiro, MD, FRCSC,<sup>1</sup> Janet Bodley, MD, FRCSC,<sup>2</sup> Richard Pittini, MD, FRCSC,<sup>2</sup> Darren McKay, BCS,<sup>5</sup> Andrew Willan, PhD,<sup>3,4,5</sup> Mary E. Hannah, MDCM, FRCSC<sup>2,3,5</sup>

<sup>1</sup>Department of Obstetrics and Gynaecology, Mt. Sinai Hospital, Toronto ON

<sup>2</sup>Department of Obstetrics and Gynaecology, Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre, Toronto ON

<sup>3</sup>Department of Public Health Sciences, University of Toronto, Toronto ON

<sup>4</sup>Program in Population Health Sciences, Hospital for Sick Children, Toronto ON

<sup>5</sup>Maternal Infant and Reproductive Health Research Unit at the Centre for Research in Women's Health, University of Toronto, Toronto ON

## Abstract

**Objective:** (1) To determine if women faculty members in departments of Obstetrics and Gynaecology were less likely than men to achieve promotion; and (2) to assess gender differences in attitudes towards promotion.

**Methods:** Department chairs at the 16 medical schools in Canada were approached to participate in this study. A questionnaire was mailed to the obstetricians/gynaecologists in faculties of medicine at the 15 Canadian medical schools that agreed to participate. Likelihood of promotion for women and men was compared using survival analysis, controlling for other factors. Survival (event) time was the time in years between completion of residency and achieving promotion.

**Results:** The response rate was 72% (376/522). Overall, 37% of respondents were women, and 63% were men. The women respondents were younger than the men, with a mean age of  $43.4 \pm 7.9$  years compared to  $52.8 \pm 8.9$  years. Of those in an academic stream, 39% of women (29/75) and 62% of men (90/145) had attained senior academic ranks. Completing residency more recently was associated with a higher likelihood of promotion to Assistant Professor (hazard ratio [HR], 1.05;  $P < 0.001$ ). The likelihood of promotion to Professor was lower for women than for men (HR, 0.40;  $P = 0.05$ ). Having a mentor was associated with a higher likelihood of promotion to Professor (HR, 2.33;  $P = 0.002$ ). Women were more likely to perceive barriers to promotion, such as family care responsibilities ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Independent of the respondent's gender, recent completion of residency and having a mentor were the most significant factors increasing the likelihood of promotion in Canadian medical school departments of Obstetrics and Gynaecology. As women were found to be less likely than men to achieve promotion to Professor, mentoring and strate-

gies that focus on facilitating promotion for women should be encouraged to ensure there are academic leaders in obstetrics and gynaecology in the future.

## Résumé

**Objectifs :** (1) Déterminer, au sein des départements d'obstétrique-gynécologie, s'il était moins probable que les professeurs de sexe féminin obtiennent une promotion, par comparaison avec leurs collègues masculins; (2) Évaluer les différences entre les sexes quant aux attitudes envers les promotions.

**Méthodes :** Nous avons sollicité la participation des directeurs de département des 16 facultés de médecine du Canada à la présente étude. Par la suite, un questionnaire a été posté aux obstétriciens-gynécologues des 15 facultés de médecine canadiennes ayant consenti à y participer. Les probabilités d'obtenir une promotion ont été comparées, chez les femmes et les hommes, à l'aide d'une analyse de survie, tout en neutralisant les effets d'autres facteurs. Le délai (en années) entre la fin de la résidence et l'obtention d'une promotion constituait le temps de survie (événement).

**Résultats :** Le taux de réponse a été de 72 % (376/522). Globalement, 37 % des répondants étaient des femmes et 63 %, des hommes. Les répondantes étaient plus jeunes que les hommes; en effet, leur âge moyen était  $43,4 \pm 7,9$  ans par comparaison avec  $52,8 \pm 8,9$  ans pour les hommes. De l'ensemble des répondants œuvrant au sein d'un volet de formation universitaire, 39 % des femmes (29/75) et 62 % des hommes (90/145) avaient atteint un niveau de cadre supérieur. Le fait d'avoir récemment terminé sa résidence a été associé à une probabilité accrue d'être promu au poste de professeur adjoint (coefficient de risque [CR] : 1,05;  $P < 0,001$ ). Les chances d'être promu au poste de professeur étaient moins élevées chez les femmes que chez les hommes (CR : 0,40;  $P = 0,05$ ). Le fait de bénéficier d'un mentor a également été associé à une probabilité accrue d'être promu au poste de professeur (CR : 2,33;  $P = 0,002$ ). Or, il était plus probable que les femmes perçoivent des obstacles à la promotion, telles que les responsabilités liées à la famille ( $P < 0,001$ ).

**Conclusion :** Sans égard au sexe du répondant, le fait d'avoir récemment terminé sa résidence et celui de bénéficier d'un mentor ont été les facteurs les plus significatifs, en matière de multiplication des chances d'obtenir une promotion au sein

## Key Words

Physicians, women; academic medical centers; faculty, medical; leadership; education, medical; mentors

Competing interests: None declared.

Received on July 30, 2003

Revised and accepted on October 24, 2003

---

des facultés canadiennes d'obstétrique-gynécologie. Puisqu'il a été établi que les femmes disposaient de moins de chances d'être promues au poste de professeur que les hommes, il faudrait favoriser, pour celles-ci, le mentorat et des stratégies axées sur l'obtention d'une promotion, et ce, afin d'assurer qu'elles feront partie des futurs chefs de file en obstétrique-gynécologie.

J Obstet Gynaecol Can 2004;26(2):127-36.